11. TABELA WYKRYWANIA USTEREK.

1. Problemy z uruchomieniem silnika

SPRAWD •	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ŚRODKI ZARADCZE
zbiornik paliwa	niewłaściwe paliwo	wylej stare paliwo i wlej właściwe
filtr paliwa	zatkany filtr	wyczyść
śruba regulacji gaźnika	źle ustawiona	ustaw właściwie
iskrę świecy	świeca jest zabrudzona/wilgotna nieprawidłowa szczelina świecy	wyczyść/osusz skoryguj (0.6 – 0.7 mm)
świeca zapłonowa	odłączona	podłącz

2. Silnik uruchamia się, ale gaśnie/utrudnione ponowne uruchomienie.

SPRAWD •	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ŚRODKI ZARADCZE
zbiornik paliwa	niewłaściwe lub stare paliwo	opróżnij zbiornik, wlej właściwe paliwo
śruba regulacji gaźnika	źle ustawiona	ustaw właściwie
tłumik, cylinder (otwory wylotowe)	utworzył się nagar	usuń nagar
filtr powietrza	zatkany kurzem	wyczyść
ożebrowanie cylindra, osłona wlotu powietrza	zabrudzone, zatkane	wyczyść

Jeśli urządzenie z dalszym ciągu nie pracuje prawidłowo, zgłoś się do swojego dealera/serwisanta KOMATSY ZENOAH.

GWARANCJA

WARUNKI GWARANCJI ZAWARTE SĄ W DOŁĄCZONEJ DO URZĄDZENIA KARCIE GWARANCYJNEJ. INSTRUKCJA OBSŁUGI ORAZ KARTA GWARANCYJNA SĄ INTEGRALNA CZĘŚCIĄ URZĄDZENIA.

Jeśli chcesz uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z najbliższym dealerem/serwisantam KOMATSU ZENOAH.

POSTĘPOWANIE ZE ZUŻYTYMI MASZYNAMI, OCHRONA ŚRODOWISKA.

Jeżeli któregoś dnia dojdziecie Państwo do wniosku, że Wasza pilarka wymaga wymiany lub nie jest Wam już potrzebna, pamiętajcie o ochronie środowiska. Niektóre autoryzowane Punkty Serwisowe i punkty sprzedaży przyjmują stary sprzęt i utylizują go w sposób bezpieczny dla środowiska.

W razie jakichkolwiek niejasności lub wątpliwości związanych z obsługą pilarki należy zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego lub do sprzedawcy.

WYKAZ PUNKTÓW SERWISOWYCH

Aktualny wykaz punktów serwisowych Komatsu Zenoah dostępny jest na stronie internetowej dystrybutora w Polsce lub u dealerów: www.komatsuzenoah.pl

ZENOAH KOMATSU

KOMATSU ZENOAH CO.
1-9 Minamidai, Kawagoe-city, Saitama, 350-1192 Japan

IMPORTER:
P.P.H.U. GRASS Marta Łozińska s.j. ul. Krakowska 221-223
32-080 Zabierzów k/Krakowa
tel. (012) 285-22-44 fax. (012) 285-41-45
www.komatsuzenoah.pl e-mail: info@komatsuzenoah.pl

ZENOAH KOMATSU

CE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Kosa spalinowa

modele:

BCZ4000DL
BCZ4000DW
BCZ4200CL

Wydanie nr 1, kwiecień 2007

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

My, KOMATSU ZENOAH CO.,
1-9, Minamidai, Kawagoe, Saitama, Japonia

deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że następujące produkty są zgodne z:
DYREKTYWA 89/336/EEC, 98/37/EC, 2000/14/EC, 2002/88/EC, 2002/44/EC, EN ISO 11806: 1997
Produkty do których odnosi się deklaracja:

OPIS : **KOSA SPALINOWA**
MODELE : **BCZ4000DL**
BCZ4000DW
BCZ4200CL
NUMERY SERYJNE : **60800101 i następne**

Przedsiębiorstwo wskazane wyżej będzie przechowywać następującą dokumentacje techniczną dla celów kontroli.
- Instrukcje obsługi
- Plany i rysunki
- Opis metod zapewnienia jakośći
- Inną dokumentację techniczną: Arkusz specyfikacji, Standard badania

Podpisano w Saitama, Japonia 1 Sierpień 2006

Masahiko GOUDA
Dyrektor Generalny, Departament Zapewnienia Jakości

ZNACZENIE SYMBOLI I INFORMACJI UMIESZCZONYCH NA MASZYNACH.

OSTRZEŻENIE !!!

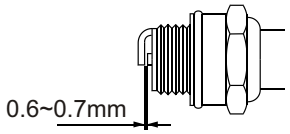
RYZYKO USZKODZENIA SŁUCHU

ZAKŁADAJ OCHRONNIKI GŁOWY, OCZU I SŁUCHU

LWA 118 dB

MODEL		POZIOM HAŁASU			POZIOM WIBRACJI	
			ISO 22868	ISO 10884	ISO 7916	
			L_{pAav}	LwA gwarantowany	bieg jałowy	pełne obciążenie
BCZ4000DL	TARCZA TNĄCA	40.1 cm^3	102 dB(A)	118 dB(A)	7.6 m/s^2	5.0 m/s^2
BCZ4000DL	GŁOWICA ŻYŁKOWA	40.1 cm^3	103 dB(A)	118 dB(A)	8.2 m/s^2	5.4 m/s^2
BCZ4000DW	TARCZA TNĄCA	40.1 cm^3	101 dB(A)	118 dB(A)	4.9 m/s^2	3.2 m/s^2
BCZ4000DW	GŁOWICA ŻYŁKOWA	40.1 cm^3	102 dB(A)	118 dB(A)	4.3 m/s^2	2.9 m/s^2
BCZ4200CL	TARCZA TNĄCA	40.1 cm^3	101 dB(A)	118 dB(A)	3.2 m/s^2	2.1 m/s^2
BCZ4200CL	GŁOWICA ŻYŁKOWA	40.1 cm^3	102 dB(A)	118 dB(A)	3.2 m/s^2	2.1 m/s^2

NUMER APROBATY CE DLA EMISJI SPALIN DYREKTYWA 97/68/EC
ZMIENIONA 2002/88/EC
e13*97/68SH2G3*2002/88*0272*01



• WYMIEŃ ŚWIECĘ ZAPŁONOWĄ NA NGK CMR7H

WAŻNE !

- Pamiętaj, że używanie świecy zapłon owej innej niż zalecana może utrudnić pracę silnika oraz prowadzić do przegrzania silnika i jego zniszczenia.
- Montując świecę zapłonową, dokręć ją mocno palcami, a następnie dokręć o ćwierć obrotu kluczem do świec.

Momentdokręcenia świecy: 9.8-11.8 N.m.

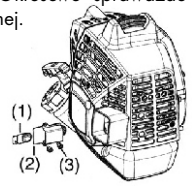
TŁUMIK

UWAGA !

- **Kontroluj tłumik regularnie pod kątem jego poluzowania, uszkodzenia czy korozji. Jeśli stwierdzisz jakiekolwiek uszkodzenia lub nieszczelność, natychmiast wymień tłumik na nowy.**
- **Pamiętaj, że praca z nieprawidłowo zamocowanym, uszkodzonym lub nieszczelnym tłumikiem może być zaplenia się silnika i pożaru.**

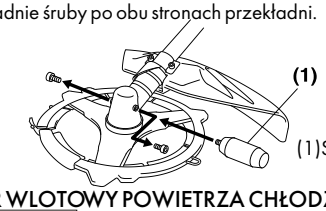
CHWYTACZ ISKIER

Tłumik wyposażony jest w chwytacz iskier w celu wyłapania rozgrzanych drobin węglowych. Okresowo sprawdzać i czyścić przy pomocy szczotki drucianej.
(1) Chwytacz iskier
(2) Wodzik
(3) Śruba



PRZEKŁADNIA KĄTOWA

- Elementy przekładni kątowej smarowane są smarem przekładniowym na baize litu. Smaryj przekładnię kątową, co 25 godzin lub częściej, w zależności od warunków pracy.
- Usuń śruby po obu stronach przekładni kątowej. Wprowadź nowy smar w otwór do smarowania. Stary smar powinien być wypchnięty przez nowy, przez otwór po drugiej stronie przekładni. Po wymianie smaru, dokręc dokładnie śruby po obu stronach przekładni.



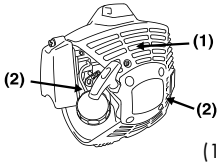
(1)Smar.

OTWÓR WLOTOWY POWIETRZA CHŁODZĄCEGO

UWAGA !

- **Nigdy nie dotykaj cylindra, tłumika i świecy zapłonowej gołą dłonią, bowiem elementy te rozgrzewają się do bardzo wysokich temperatur podczas pracy silnika i pozostają bardzo gorące przez dłuższą chwilę po jego zatrzymaniu, stwarzając niebezpieczeństwo poważnych o poparzeń. Zawsze zakładaj rękawice ochronne.**
- **Dokonując przeglądu urządzenia przed przystąpieniem do pracy, dokładnie sprawdź okolice tłumika i usuń wszelkie zabrudzenia, ścinki trawy, drewna itp., które mogły się tam dostać. Zaniechanie tej czynności może prowadzić do przegrzania tłumika i w rezultacie do zapalenia się silnika i pożaru. Zawsze, przed przystąpieniem do pracy, upewnij się, że tłumik i jego okolice są wolne od wszelkich zanieczyszczeń typu trawa, ścinki trawy, wióry i inne.**
- **Sprawdzaj otwór wlotu powietrza chłodzącego, oraz okolice cylindra I ożebrowania cylindra co 25 godzin, w celu usunięcia wszelkich zabrudzeń I zanieczyszczeń, które mogą utrudnić przepływ powietrza I chłodzenia silnika. W tym celu należy usunąć górną i dolną osłonę (patrz rysunek) w celu udostępnienia dostępu do silnika.**

WAŻNE !



Dostanie się zanieczyszczeń do otworu wlotowego powietrza chłodzącego i ożebrowania cylindra może spowodować przegrzanie silnika i poważnego uszkodzenia silnika z powodu przegrzania.
(1)Cylinder
(2).Otwór wlotowy powietrza

CZYNNOŚCI OBSŁUGOWO-KONSERWACYJNE, CO 100 GODZIN PRACY

1. Zdemontuj tłumik, przy pomocy śrubokręta usuń nagar z otworu wlotowego i wylotowego.Usuwaj nagar z otworów tłumika i otworu wylotowego cylindra jednocześnie.
2. Dokręć wszystkie elementy mocujące.
3. Sprawdź, czy olej lub smar nie dostały się pomiędzy okładzinę sprzęgła i bęben (kosz) sprzęgła. Jeśli tak, wyczyść czystą, bezołowiową benzyną.

10. PRZECHOWYWEANIE.

Używanie starego paliwa jest jedną z głównych przyczyn problemów z uruchomieniem silnika. Przed przechowywaniem urządzenia, opróżnij zbiornik paliwa i uruchom silnik. W celu wypalenia resztek paliwa ze zbiornika, przewodów paliwowych i gaźnika, pozostaw silnik na obrotach aż sam zgaśnie. Przechowuj urządzenie w pomieszczeniach, pamiętaj o podjęciu środków zabezpieczających przed rdzewieniem.

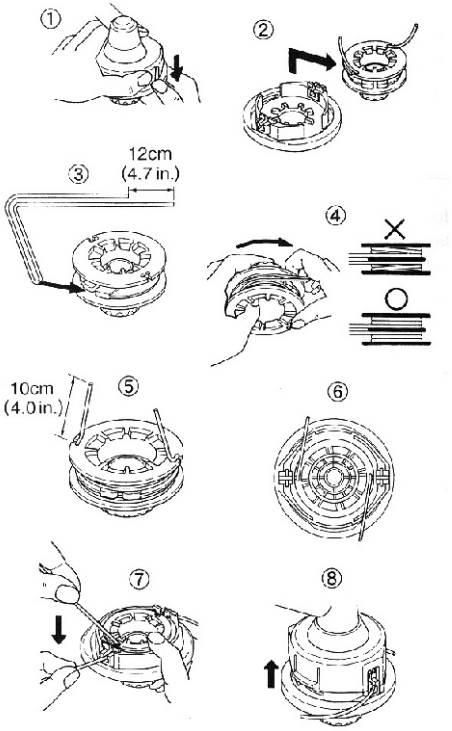
WYMIANA ŻYŁKI TNĄCEJ

1. Używaj wyłącznie żyłki o średnicy 2.4mm (0.095 cala). Szpula może zmieścić do 6 metrów (20 stóp) w głowicy o średnicy 10cm (4 cale). Nie stosuj grubszej I dłuższej żyłki, bowiem może to prowadzić do pogorszenia jakości koszenia i uszkodzenia urządzenia.

⚠ UWAGA !

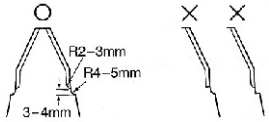
Dla bezpieczeństwa, nie używaj żyłki wzmacnianej drutem.

2. Naciśnij zaczepy po obu stronach osłony szpuli o odłącz dolną pokrywę.
3. Wyciągnij szpulę I usuń resztki starej żyłki. Przewlecz jeden koniec nowej żyłki przez otwory w szpuli w wyciągnij tak, aby długość żyłki po obu stronach szpuli była identyczna.
4. Nawiń obydwie części żyłki na szpulę, w kierunku oznaczonym na szpuli.
5. Zahacz każdy koniec żyłki w szczelinie na krawędzi szpuli, a następnie przewlecz końcówki przez metalowe przelotni w pokrywie. Upewnij się, że sprężyna i podkładki są na miejscu
6. Dociskając szpulę do dolnej pokrywy, pociągnij końce żyłki, uwalniając je ze szczelin na krawędzi szpuli.
7. Dopasuj szczeliny w dolnej pokrywie do zaczepów w górnej pokrywie, a następnie dociśnij obydwa elementy, aż zaskoczą z charakterystycznym kliknięcie.



OSTRZE TNĄCE

- Sprawdź, czy ostrze i elementy mocujące nie są poluzowane, pęknięte lub wygięte.
- Sprawdź, czy krawędzie tnące są ostre i naostrz płaskim pilnikiem.



❗ WAŻNE !

1. Narożniki na końcówce ostrza muszą być ostre.
2. Zaokrąglij nasadę krawędzi tnącej okrągłym pilnikiem.
3. Nie używaj wody podczas ostrzenia.

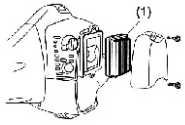
Metalowe ostrze tnące powinno być bardzo dokładnie wyważone, w celu uniknięcia nadmiernych wibracji I uszkodzenia urządzenia. Dlatego:

- Zalecamy, aby ostrzenia ostrza tnącego dokonywali specjaliści.
- Ostrzenie wielozębnej tarczy tnącej może być wykonywanie wyłącznie przez specjalistę.

⚠ UWAGA !

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowo – konserwacyjnych i serwisowych wyłącz silnik i odczekaj, aż ostygnie. Kontakt z poruszającym się elementem tnącym lub gorącym tłumikiem może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

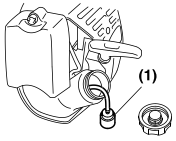
FILTR POWIETRZA



Filtr powietrza, jeżeli jest zabrudzony, pogarsza prac urządzenia. Sprawdzaj filtr i czyść, jeśli potrzeba, papierowy element filtra, przedmuchując sprężonym powietrzem. Jeśli filtr jest mocno zabrudzony, wymień na nowy.

(1) Element papierowy

FILTR PALIWA



Jeżeli silnik pracuje nieprawidłowo z powodu utrudnień w dopływie paliwa, sprawdź czy odpowietrznik w zakrętce zbiornika paliwa i filtr paliwa nie są zabrudzone. Oczyść, jeżeli zachodzi taka konieczność.

(1) Filtr paliwa

ŚWIECA ZAPŁONOWA

Problemy z uruchomieniem silnika i zapłonem są często powodowane przez zabrudzoną lub uszkodzoną świecę zapłonową. Czyść i sprawdzaj szczelinę świecy. Jeżeli zachodzi taka konieczność, wymień świecę zapłonową na nową, zgodną ze specyfikacją KOMASU ZENOAH.

ZNACZENIE SYMBOLI I OSTRZEŻEŃ

BEZPIECZEŃSTWO JEST NAJWAŻNIEJSZE

Zapisy ostrzegawcze, zawarte w tej instrukcji I oznaczone symbolem „⚠" są niezwykle ważne i muszą być przestrzegane w celu uniknięcia możliwych, poważnych obrażeń ciała. Dlatego użytkownik jest zobowiązany do dokładnego przeczytania instrukcji obsługi i zapisów ostrzegawczych i bezwzględnego ich przestrzegania.

OSTRZEŻENIA ZAWARTE W INSTRUKCJI OBSŁUGI

OSTRZEŻENIE !

To oznaczenie wskazuje instrukcje I zalecenia, które muszą być bezwzględnie przestrzegane w celu uniknięcia wypadków, mogących prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

❗ WAŻNE !

To oznaczenie wskazuje instrukcje, które muszą być przestrzegane w celu uniknięcia awarii urządzenia, jogo uszkodzenia lub zniszczenia.

⚠ UWAGA !

To oznaczenia wskazuje podpowiedzi I zalecenia przydatne w użytkowaniu urządzenia.

SPIS TREŚCI

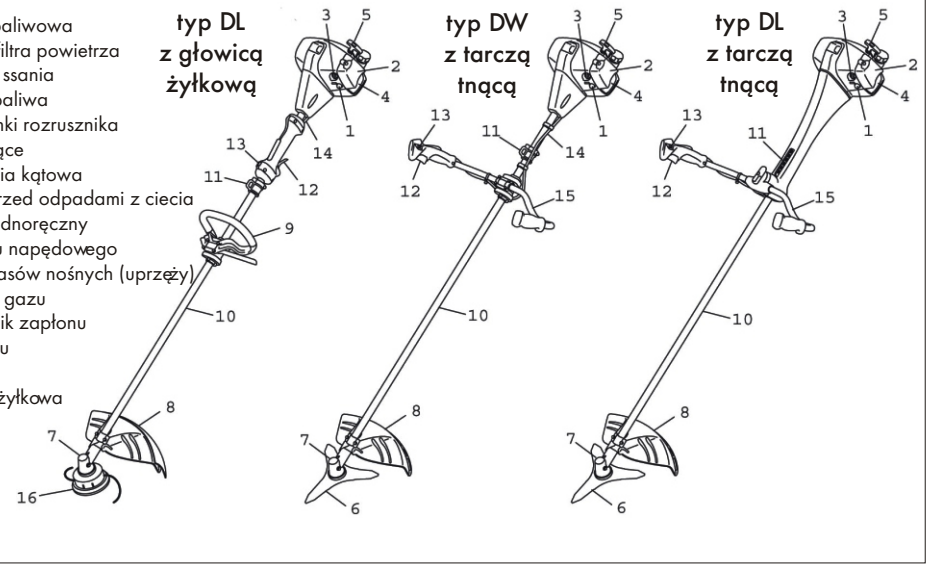
1. Budowa 3
2. Dane techniczne 4
3. Symbole ostrzegawcze umieszczone na urządzeniu.. 4
4. Symbole umieszczone na urządzeniu 4
5. Zasady bezpieczeństwa 5
6. Montaż 8
7. Paliwo 9
8. Praca 10
9. Utrzymanie I konserwacja 13
10. Przechowywania 15
11. Wykrywanie usterek 16

PRZEZNACZENIE KOSY SPALIOWEJ

Kosy spalinowe: BCZ4000DL, BCZ4000DW, BCZ4200CL są urządzeniami przeznaczonymi do wykaszania trawy i chwastów. Używanie kosy spalinowej do innych celów niż opisane powyżej jest zabronione.

1. BUDOWA

(1) Pompka paliwowa
(2) Pokrywa filtra powietrza
(3) Dźwignia ssania
(4) Zbiornik paliwa
(5) Uchwyt linki rozrusznika
(6) Ostrze tnące
(7) Przekładnia kątowa
(8) Osłona przed odpadami z ciecia
(9) Uchwyt jednoręczny
(10) Rura wału napędowego
(11) Zaczep pasów nośnych (uprzęży)
(12) Dźwignia gazu
(13) Przełącznik zapłonu
(14) Linka gazu
(15) Uchwyt
(16) Głowica żyłkowa

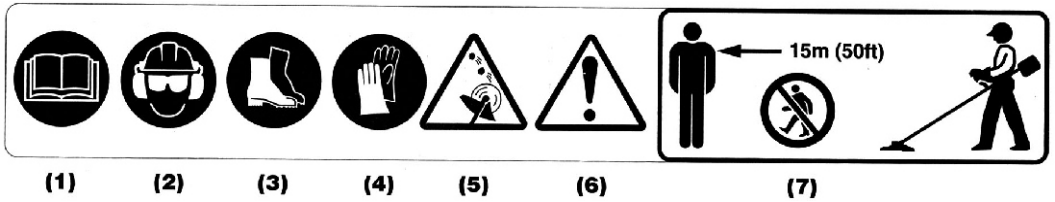


2. DANE TECHNICZNE

Model			BCZ4500DL	BCZ4000DW	BCZ42000CL
Wymiary (Dł x Sz x Wys)		mm	1890 x 392 x 291	1890 x 660 x 496	1900 x 660 x 520
Waga w stanie suchym		kg	6,9	7,3	8,5
Silnik	Model		Zenoah GZ40N		
	Pojemność	cm^3	40,1		
	Paliwo		Mieszanka paliwowo-olejowa 50 : 1 (benzyna 50 do olej 1)		
	Gaźnik		Przeponowy		
	System zapłonowy		C.D.I		
	Świeca zapłonowa		NGK CMR7H		
Pojemność zbiornika paliwa		l	0,75		
Rozrusznik			ręczny		
Sprzęgło			odśrodkowe		
Przełożenie			1.4		
Kierunek obrotu głowicy tnącej			Przeciwny z ruchem wskazówek zegara (z punktu widzenia operatora)		

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia

3. SYMBOLE OSTRZEGAWCZE NA MASZYNIE (naklejki ostrzegawcze)



1 Przed przestąpieniem do użytkowania urządzenia przeczytaj instrukcję obsługi.
2 Zawsze zakładaj kask ochronny, okulary ochronne i ochronniki słuchu.
3 Zawsze zakładaj obuwie ochronne
4 Zawsze zakładaj rękawice ochronne
5 Niebezpieczeństwo odrzutu
6 Niebezpieczeństwo
7 Utrzymuj dzieci, osoby postronne, pomocników i zwierzęta w odległości 15 metrów od urządzenia.

Jeśli naklejka ostrzegawcza odklei się, ulegnie zniszczeniu lub jest nieczytelna, zwróć się do sprzedawcy od którego kupiłeś urządzenie w celu zakupu nowej naklejki i umieść ją we właściwym miejscu na urządzeniu.

Nigdy nie dokonuj żadnych przeróbek w urządzeniu. Wszelkie przeróbki urządzenia i nieprzestrzeganie zapisów instrukcji obsługi spowoduje unieważnienie gwarancji.

4. SYMBOLE UMIESZCZONE NA URZĄDZENIU.

W celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania o obsługi urządzenia, na obudowie urządzenia wytłoczono symbole. Zapoznaj się z nimi i nie popełnij błędu.

Wlew mieszanki paliwowo-olejowej
Miejsce umieszczenia: zakrętka zbiornika paliwa

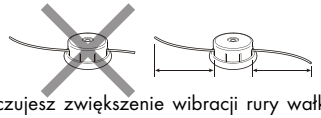
Kierunek przymknięcia przepustnicy (włączenia ssania)
Miejsce umieszczenia: pokrywa silnika

Kierunek otwarcia przepustnicy (wyłączenia ssania)
Miejsce umieszczenia: pokrywa silnika

utraty równowagi i utraty kontroli nad urządzeniem.
5. Nie przenoś całego ciężaru pracy na ramiona i ręce, kieruj urządzenie biodrem.
6. Uważaj, aby długa trawa, chwasty, drut itp. nie nawijały się wokół głowicy, ostrza, przekładni kątowej i dolnej części rury wałka napędu, bowiem może to prowadzić do blokowania elementu tnącego i powodować ślizganie się sprzęgła, a w rezultacie do jego uszkodzenia. Nawinięte materiały mogą również upośledzać chłodzenie przekładni kątowej, głowicy i rury wałka napędu i prowadzić do ich uszkodzenia.

REGULACJA DŁUGOŚCI ZYŁKI TNĄCEJ.

- Twoja wykaszarka (kosa) spalinowa wyposażona jest w półautomatyczną głowicę z nylonową żyłką tnącą, która pozwala operatorowi urządzenia na wysuwanie (rozwijanie) żyłki bez zatrzymywania silnika. Jeśli żyłka jest za krótka, uderz delikatnie głowicą o podłoże, utrzymując pełne obroty silnika.
- Każde uderzenie o podłoże powoduje wysunięcie żyłki o około 25mm. Uderzaj o goły grunt lub twardą glebę. Unikaj uderzania w grubą, wysoką trawę, bowiem silnik może zostać zablokowany z powodu przeciążenia.
- Pamiętaj, że długość prawej i lewej żyłki powinna być taka sama. Pracując głowicą żyłkową, pamiętaj o zainstalowaniu oryginalnej, KOMATSU ZENOAH, osłony przed odpadami z cięcia.
- Jeśli długość żyłek prawej I lewej jest inna, równowaga i wyważenie głowicy żyłkowej ulega zachwianiu. Prowadzi to zwiększenia wibracji urządzenia i uszkodzenia urządzenia.



- Jeśli czujesz zwiększenie wibracji rury wałka napędu, przekładni kątowej, głowicy podczas pracy, natychmiast wyłącz silnik, sprawdź przyczynę zwiększonej wibracji i usuń ją.

Długość prawej i lewej żyłki jest inna
>>> Wyrównaj długości żyłek
Pokrywa głowicy jest luźna lub zdemontowana
>>> Zainstaluj pokrywę prawidłowo I bezpiecznie
Na głowicy są pęknięcia lub jest uszkodzona
>>> Wymień uszkodzoną część lub całą głowicę.

- Jeśli nadmierna wibracja występuje w dalszym ciągu, nawet po dokonaniu wyżej wymienionych napraw, i nie możesz znaleźć przyczyny, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem/dealerem KOMATSU ZENOAH w celu dokonania naprawy.
- Nigdy nie pracuj urządzeniem, jeżeli występują nadmierne wibracje elementu tnącego, wału napędowego lub całego urządzenia.

9. CZYNNOŚCI OBSŁUGOWE I KONSERWACYJNE

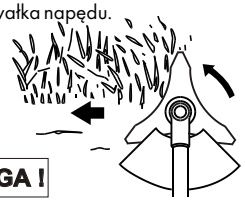
	Element urządzenia	Czynność	Przed użyciem	co 25 godzin	co 50 godzin	co 100 godzin	Uwagi
SILNIK	wycieki i rozlanie paliwa	wytrzyj	✓				
	zbiornik paliwa, filtr powietrza i paliwa	sprawdź i wyczyść	✓	✓			wymień jeśli potrzeba
	śruba regulacji biegu jałowego	patrz rozdz.: regul. biegu Jałowego	✓				wymień gaźnik jeśli potrzeba
	świeca zapłonowa	wyczyść i ustaw szczelinę			✓		szczelina (0.6-0.7mm) wymień jeśli trzeba
	ożebrowanie cylindra, otwory wlotowe powietrza	wyczyść		✓			
	tłumik, iskrołap otwór wydechowy cylindra	wyczyść			✓		
	dźwignia gazu, przełącznik	sprawdź działanie	✓				
	elementy tnące	sprawdź, wymień jeśli uszkodzone	✓				
	przekładnia kątowa	nasmaruj		✓			
	śruby / nakrętki / blokady	dokręć / wymień	✓			✓	nie dotyczy śrub regulacyjnych gaźnika
	osłona przed odpadami ścięcia	sprawdź poprawność założenia	✓				

CIĘCIE METALOWĄ TARCZĄ TNĄCĄ.

(a) Tnij lewą, przednią częścią ostrza.
(b) Prowadź ostrze z prawej strony na lewą, lekko przechylone na lewą stronę.
(c) Kosząc szerokie pasy, zaczynaj od lewego pasa, aby uniknąć zahaczania ostrzem o ściętą trawę.
(d) Ostrze tnące (tarcza) może zostać przychwycone i zablokowane przez chwasty i trawę, jeśli obroty silnika są za niski, lub jeśli ostrze wprowadzane jest zbyt głęboko chwasty. Dostosuj prędkość obrotową silnika i głębokość koszenia do wykonywanej pracy i gęstości i charakteru wycinanych chwastów i traw.

⚠ UWAGA !

- Jeśli trawa, chwast lub inne materiały przychwycą i zablokują ostrze, lub jeśli urządzenie zaczyna wibrować, wyłącz silnik i dokonaj oględzin całego urządzenia w celu ustalenia, czy nie doszło do jego uszkodzenia. Jeśli ostrze jest uszkodzone, wymień na nowe.
- Wyłącz silnik i upewnij się, że ostrze tnące (tarcza) zatrzymało się całkowicie zanim przystąpisz do sprawdzania stanu ostrza i usuwania przedmiotów (chwasty, trawy, inne), które zostać przychwycone lub owinąć się wokół elementu tnącego, przekładni kątowej lub rury wałka napędu.



⚠ UWAGA !

KONTROLA ODBICIA (ODRZUTU) OSTRZA.

- Odbicie ostrza może spowodować poważne obrażenia ciała. Dokładnie zapoznaj się z tym rozdziałem instrukcji obsługi. Jest bardzo ważne, abyś dokładnie zrozumiał co powoduje odbicie ostrza, jak możesz zredukować ryzyko jego wystąpienia i jak zachować kontrolę nad urządzeniem jeśli dojdzie do odbicia.

1. Co jest przyczyną odbicia?

- Odbicie może wystąpić, gdy obracające się ostrze natrafia ja przedmiot, którego nie może przeciąć. Powoduje to natychmiastowe zatrzymanie ostrza i gwałtowne odbicie (odrzut) od uderzonego przedmiotu. Operator może utracić kontrolę nad urządzeniem i ostrze może poważnie zranić operatora lub osoby znajdujące się w pobliżu, w przypadku kontaktu z jakakolwiek częścią ciała.

2. Jak można ograniczyć ryzyko odbicia?

a. Pamiętaj, że odbicie może się zdarzyć. Zrozumienie tego zjawiska pomoże wykluczyć element zaskoczenia.
b. Tnij (koś) wyłącznie włókniste chwasty i trawę. Nie pozwól na kontakt ostrza z takimi przedmiotami jak twarde, zdrewniałe pnącza lub zarośla, kamienie, płoty, metal, wystające korzenie itp.
c. Bądź przygotowany na odbicie w mocno zarośniętych, gęstych miejscach, gdzie nie możesz widzieć czy tarcza uderz w przeszkodę.
d. Ostrze tnące musi być zawsze bardzo ostre. Stępione ostrze zwiększa ryzyko wystąpienia zjawiska odbicia.
e. Unikaj zbyt szybkiego przesuwania ostrza (koszenia). Odbicie może wystąpić, gdy prędkość koszenia jest większa niż zdolność ostrza do cięcia.
f. Koś (tnij) wyłącznie z prawej strony na lewą.
g. Utrzymuj ścieżkę dostępu, po której się posuwasz, wolną od ściętej roślinności (pokosu) i innych odpadów.

3. Jak zachować najlepszą kontrolę nad urządzeniem?

a. Trzymaj uchwyty mocno i pewnie obiema rękoma. Pewny uchwyt pomaga neutralizować odbicie. Kciuki i palce powinny obejmować uchwyty dookoła.
b. Pracuj w lekkim rozkroku, w wygodnej i pewnej pozycji. Bądź przygotowany na możliwość wystąpienia odbicia. Nie sięgaj urządzeniem za daleko, zapewnij stabilne podłoże dla nóg i równowagę ciała.

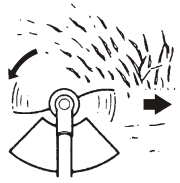
CIĘCIE (KOSZENIE) GŁOWICĄ ŻYŁKOWĄ

⚠ UWAGA !

1. **Podczas pracy zawsze noś okulary ochronne lub osłonę oczu I twarzy. Nie pochylaj się nad rotującą głowicą tnącą. Odrzucane przez głowicę ścinki, kamienie I inne przedmioty mogą trafić w oczy lub twarz I spowodować poważne obrażenia.**
2. **Osłona przed odpadami z cięcia powinna zawsze być prawidłowo założona podczas pracy urządzeniem.**

CIĘCIE (KOSZENIE) TRAWY I CHWASTÓW

Pamiętaj, że to końcówka żyłki dokonuje cięcia. Najlepsze rezultaty osiągniesz nie wprowadzając głowicy tnącej zbyt głęboko w ciętą trawę lub chwasty. Tnij końcówką żyłki, pozwól, aby urządzenie kosiło własnym tempem.



1. Trzymaj urządzenie w taki sposób, aby głowica nie dotykała podłoża i była nachylona około 20 stopni w kierunku cięcia (koszenia).
2. Unikniesz rozrzucania ścinków, jeśli będziesz kosił z lewej strony na prawą.
3. Grubą i gęstą roślinność koś powoli i rozważnie. Tempo cięcia zależy od rodzaju ciętej roślinności. Gęsta i gruba roślinność wymaga powolnego tempa koszenia, lekką można kosić szybciej.
4. Nie wymachuj urządzeniem, może to prowadzić do

5. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS PRACY KOSĄ SPALINOWĄ.

1. Przeczytaj dokładnie niniejszą instrukcję obsługi i zrozum ją i przestrzegaj wszystkich zaleceń odnośnie bezpieczeństwa, pracy i obsługi.
2. Zawsze trzymaj niniejszą instrukcję "pod ręką", aby na bieżąco sięgnąć do niej w przypadku jakichkolwiek wątpliwości I pytań. Jeśli masz jakiekolwiek pytania, na które nie znajdziesz odpowiedzi w instrukcji obsługi, lub jakiekolwiek wątpliwości, skontaktuj się ze sprzedawca, od którego kupiłeś urządzenie.

3. Zawsze, sprzedając, pożyczając lub w jakikolwiek sposób zmieniając formę posiadania i własności urządzenia, dołączaj do niego instrukcję obsługi.
4. Urządzenia może być obsługiwane wyłącznie przez osoby dorosłe. Nigdy nie pozwalaj osobom niezapoznanym z instrukcją obsługi i nierozumiejącym jej do użytkowania urządzenia.

ŚRODKI OCHRONY PRACY

1. Używając tego urządzenia, zawsze zakładaj ubranie ochronne i sprzęt ochronny:
   (1) Helm ochronny
   (2) Ochronniki słuchu
   (3)Okulary ochronne lub osłonę twarzy
   (4) Grube rękawice ochronne
   (5)Buty robocze z podeszwą antypoślizgową.
2. Zawsze miej ze sobą:
   (1) Dołączone do urządzenia narzędzia
   (2)Prawidłowo przygotowane i przechowywane paliwo (mieszankę paliwowo-olejową)
   (3) Zapasowe elementy tnące (tarcza tnąca, żyłka)
   (4) Rzeczy niezbędne do oznaczenia miejsca pracy (liny, taśmy i znaki ostrzegawcze
   (5)Gwizdek (do sygnalizacji i ostrzegania)
   (6) Siekierkę i piłkę (do usuwania przeszkód)

3. Noś dobrze dopasowane ubranie. Nie wolno pracować w krótkich spodniach, sandałach lub boso. Nie noś niczego (luźne ubranie, biżuteria), co może być przychwycone przez ruchome części urządzenia. Związ włosy powyżej ramion.

WARUNKI I ŚRODOWISKO PRACY

1. Nigdy nie uzupełniaj paliwa i nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach lub budynkach. Paliwo jest palne, a jego opary wybuchowe. Spaliny zawierają trujące substancje (tlenek węgla) niebezpieczne dla zdrowia i życia.
2. Nigdy nie używaj urządzenia:
   a. jeśli podłoże jest śliskie lub jeśli nie jesteś w stanie utrzymać stabilnej pozycji.
   b. W nocy, we mgle, w warunkach ograniczonej widoczności, gdy nie nasz dobrej widoczności miejsca pracy.
   c. Podczas deszczu, burzy, przy wiejącym wietrze lub w jakichkolwiek warunkach pogodowych ograniczających bezpieczeństwo pracy urządzeniem.

PLAN PRACY

1. Nigdy nie używaj tego urządzenia jeśli jesteś pod wpływem alkoholu, gdy jesteś zmęczony, śpiący, chory, w trakcie leczenia środkami farmakologicznymi, które mogą ograniczać i zaburzać ocenę sytuacji i czas reakcji, lub jeśli zachodzą jakiekolwiek okoliczności obniżające twoją zdolność do bezpiecznej i prawidłowej obsługi urządzenia.

2. Przed przystąpieniem do pracy zaplanuj czas pracy I zarezerwuj czas na przerwy. Czas pracy ciągłej urządzeniem nie może przekraczać 30 – 40 minut, po czym należy zrobić przerwę 10-20 minut. Łączny czas pracy nie powinien przekraczać 2 godzin dziennie.

⚠ UWAGA !

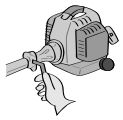
1. Nie przestrzeganie zalecanego czasy pracy, albo praca w niewłaściwy sposób może prowadzić do powstania schorzeń dłoni i ramion. Jeżeli źle się czujesz, odczuwasz puchnięcie i zaczerwienienie palców lub innych części ciała, natychmiast skontaktuj się z lekarzem.
2. Aby uniknąć narzekań na hałas, pracuj urządzeniem w godzinach od 8 do 17, a w weekendy od 9 do 17.

OSTRZEŻENIE !

Sprawdź i przestrzegaj lokalnych przepisów odnośnie poziomu hałasu i dopuszczalnych godzin pracy urządzenia.

PRZED URUCHOMIENIEM SILNIKA

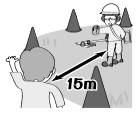
1. Obszar o promieniu 15 metrów od operatora urządzenia jest obszarem zagrożenia, do którego nie mogą mieć wstępu żadne osoby. Jeśli zachodzi taka konieczność, dookoła obszaru pracy, w promieniu 15 metrów od pracującego urządzenia umieść taśmę i znaki ostrzegawcze. Jeżeli dwie lub więcej osób pracuje kosami spalinowymi jednocześnie, w sąsiedztwie, należy przez cały czas kontrolować miejsce, gdzie się znajdują i utrzymywać bezpieczny dystans pomiędzy nimi.
2. Sprawdź, czy w terenie, na którym będziesz pracował, nie występuje niebezpieczeństwo wystąpienia wypadku w wyniku uderzenia w niewidoczne przeszkody lub przedmioty, takie jak kamienie, butelki, puszki, rozbite szkło, pniaki, korzenie itp.



WAŻNE !

Usuń wszelkie przeszkody I przedmioty z obszaru pracy.

3. Przed przystąpieniem do pracy sprawdź, czy elementy urządzenia nie są poluzowane i czy nie ma wycieków paliwa. Upewnij się, że element tnący jest prawidłowo, mocno i bezpiecznie zamocowany.
4. Upewnij się, że osłona przed odpadami jest mocno zamocowana. 5. Zawsze używaj pasów nośnych (uprzęży). Wyreguluj pasy tak, abyś mógł wygodnie pracować, tak, aby lewa ręka wygodnie trzymać uchwyt na wysokości pasa.



URUCHAMIANIE SILNIKA

1. Utrzymuj osoby postronne I zwierzęta w odległości minimum 15 metrów od miejsca pracy. Jeśli ktoś się zbliża, natychmiast wyłącz silnik.

2. Urządzenie wyposażone jest w sprzęgło odśrodkowe. Element tnący zaczyna się obracać natychmiast po uruchomieniu silnika dzięki ustawieniu dźwigni gazy w pozycji startowej. Uruchamiając silnik, połóż urządzenia na ziemi, na płaskim podłożu i trzymaj mocno w miejscu, aby uniknąć kontaktu elementu tnącego lub dźwigni gazu z jakąkolwiek przeszkodą lub przedmiotem..

WAŻNE !

Nigdy nie ustawiaj dźwigni gazu na pełne obrotu podczas uruchamiania silnika.

3. Po uruchomieniu silnika, upewnij się, że element tnący zatrzymuje się po zwolnieniu dźwigni gazu. Jeśli w dalszym ciągu się obraca, wyłącz silnik i skontaktuj się z autoryzowanym dealerem - serwisantem KOMATSU ZENOAH w celu regulacji lub naprawy urządzenia.

PRACA URZĄDZENIEM

UWAGA !

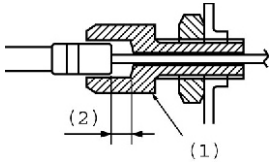
Używaj urządzenia wyłącznie do cięcia materiałów wskazanych przez producenta, do prac i zadań objaśnionych w niniejszej instrukcji obsługi.

1. Trzymaj urządzenie za uchwyty obiema rękoma, używając całej dłoni.
   Rozstaw lekko nogi (trochę szerzej niż szerokość barków), aby równomiernie rozłożyć ciężar ciała.
   Zawsze utrzymuj stabilną równowagę i postawę podczas pracy.
2. Utrzymuj element tnący poniżej poziomu pasa.
3. Utrzymuj obroty silnika na poziomie niezbędnym do wykonania ciecia, nigdy nie podnoś obrotów silnika na poziom wyższy niż to niezbędne.

4. Jeśli urządzenie zaczyna trząść się lub wibrować, wyłącz silnik i sprawdź całe urządzenie.
   Nie używaj urządzenia, aż problem zostanie rozpoznany i usunięty.
5. Utrzymuj wszystkie części ciała z dala od rotujących elementów tnących i gorących powierzchni.

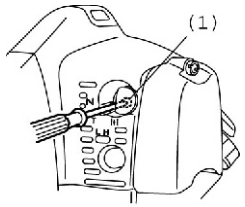
REGULACJA LINKI GAZU

Prawidłowy luz linki gazu wynosi 1-2 mm, mierzony od strony gaźnika. Jeśli zachodzi konieczność, wyreguluj przy pomocy śruby regulacyjnej.



(1) Regulator linki
(2) 0.04" (1-2mm)

REGULACJA OBROTÓW BIEGU JAŁOWEGO



(1) Śruba regulacji biegu jałowego

1. Jeżeli silnik gaśnie na obrotach jałowych, przekręć śrubę regulacyjną w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara).
2. Jeśli element tnący obraca się po zwolnieniu dźwigni gazu, przekręć śrubę regulacyjną w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara).

OSTRZEŻENIE !

Rozgrzej silnik przed przystąpieniem do regulacji obrotów biegu jałowego.

ELEMENTY TNĄCE

- Stosuj elementy tnące właściwe do rodzaju wykonywanej pracy i materiału, który będzie cięty.
- Wymieniając tarczę tnącą, zawsze upewnij się, że jest dopuszczona, przez KOMATSU ZENOAH, do stosowania w urządzeniach KOMATSU ZENOAH i posiada odpowiedni certyfikat producenta urządzenia.

UWAGA !

Dokonując wymiany, ostrzenia, kontroli i jakichkolwiek innych czynności z tarczą (ostrzem) tnącą, zawsze zakładaj mocne, grube rękawice ochronne i używaj tylko właściwych narzędzi i wyposażenia, w celu uniknięcia zranienia.

848-JL0-6911

848-JL0-92A2

UŻYWANIE METALOWEJ TARCZY (OSTRZA) TNĄCEJ.

1. Sprawdź śrubę mocującą tarczę I upewnij się, że nie jest uszkodzona, starta lub zużyta.
2. Upewnij się, że tarcza I uchwyt tarczy są prawidłowo I bezpiecznie zamocowane, zgodnie z instrukcją obsługi, i że tarcza obraca się gładko, nie powodując nienaturalnego hałasu i dźwięku.

UWAGA !

- **Nieprawidłowe zamontowania rotujących elementów (tarczy, głowicy tnącej), może być przyczyną poważnego wypadku I zranienia operatora urządzenia i osób postronnych.**
- **Upewnij się, że tarcza (ostrze) tnąca nie jest wygięta, pęknięta, skręcona, złamana lub w jakikolwiek inny sposób uszkodzona.**
- **Jeśli znajdziesz jakiekolwiek uszkodzenie tarczy, wyrzuć ją i zmień na nową, zatwierdzoną przez KOMATSU ZENOAH.**
- **Używając pasów nośnych (uprzęży), zawieś urządzenie po swojej prawej stronie. Wyreguluj długość pasów nośnych tak, aby element tnący (tarcza, głowica) ustawiony był równolegle do podłoża, nie dotykając go.**

UWAGA !

- **Zawsze stosuj pasy nośne i osłonę przed odpadami z cięcia, w celu uniknięcia poważnych zagrożeń, szczególnie przypadku pośliźnięcia się lub utraty równowagi.**

- Używaj wyłącznie Oryginalnych części do montaży tarczy (ostrza) i oryginalnych tarcz KOMATSU ZENOAH.
  Nie wolno stosować specjalnych tarcz (ostrzy), takich jak ostrza (tarcze) rozdrabniające itp. Ich stosowanie może prowadzić do uszkodzenia urządzenia i stwarza zagrożenie wypadkiem. BCZ4000DL, BCZ4000DW - nie używaj tarcz ZENAOH 848-JLO-92A2 lub tarcz których grubość jest mniejsza niż 2mm.

BCZ4000DL
BCZ4000DW
BCZ4200CL

848-JLO-92A2
BCZ4000DL
BCZ4000DW

> 2mm
BCZ4000DL
BCZ4000DW

8. PRACA URZĄDZENIEM

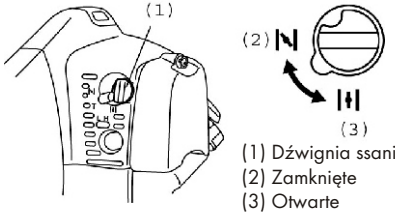
URUCHAMIANIE SILNIKA

OSTRZEŻENIE !

Element tnący (tarcza, głowica żyłkową) zacznie się obracać po uruchomieniu silnika.

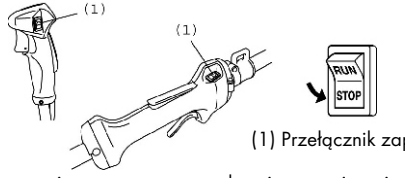
1. Uzupełnij zbiornik paliwa I dokręć mocno I bezpiecznie korek wlewu paliwa.
2. Połóż urządzenie na płaskim, stabilnym podłożu. Element tnący się może dotykać podłoża ani żadnych przedmiotów i przeszkód, ponieważ element tnący zaczyna się obracać po uruchomieniu silnika.
3. Naciśnij pompkę paliwową kilka razy, do jej wypełnienia przez paliwo.

4. Przestaw dźwignię ssania do pozycji "SSANIE".



(1) Dźwignia ssania
(2) Zamknięte
(3) Otwarte

5. Włącz przełącznik zapłonu do pozycji "PRACA". Połóż urządzenie na płaskim, stabilnym podłożu. Element tnący nie może dotykać podłoża i żadnych przedmiotów.

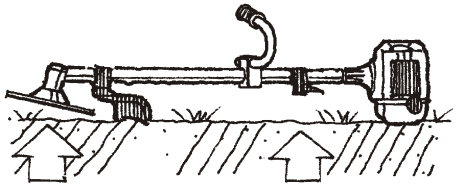


(1) Przełącznik zapłonu

6. Trzymając mocno urządzenie, pociągaj linkę rozrusznika aż silnik zapali.

UWAGA !

Urządzenie wyposażone jest w sprzęgło odśrodkowe. Element tnący zaczyna się obracać natychmiast po uruchomieniu silnika dzięki ustawieniu dźwigni gazy w pozycji startowej. Uruchamiając silnik, połóż urządzenia na ziemi, na płaskim podłożu i trzymaj mocno w miejscu, aby uniknąć kontaktu elementu tnącego lub dźwigni gazu z jakąkolwiek przeszkodą lub przedmiotem.



WAŻNE !

Unikaj wyciągania linki rozrusznika na całą długość i nie wypuszczaj uchwytu linki rozrusznika z ręki, Może to prowadzić do uszkodzenia rozrusznika.

7. Naciśnij dźwignię gazu w celu powrotu dźwigni gazu do pozycji "PRACA".

UWAGA !

Dzwignia ssania powraca do pozycji" PRACA" automatycznie po naciśnięciu dźwigni gazu.

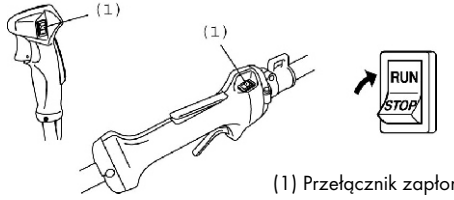
8. Pozwól, aby silnik zagrzał się przez kilka minut przed przestąpieniem do pracy.

UWAGA !

1. Uruchamiając silnik wkrótce po jego wyłączeniu, nie włączaj ssania. Pozostaw dźwignię ssania w pozycji „PRACA".
2. Zalanie silnika może utrudnić uruchomienie silnika w związku z dostarczeniem zbyt dużej ilości paliwa. Jeśli silnik nie zapala po kilku próbach, przestaw dźwignię ssania do pozycji „PRACA" i spróbuj ponownie, lub wykręć świecę i wysusz ją.

WYŁĄCZENIE SILNIKA

1. Zwolnij dźwignię gazu I pozwól, aby silnik pracował na niskich obrotach przez pół minuty.
2. Przestaw przełącznik zapłonu do pozycji "STOP".



(1) Przełącznik zapłonu

WAŻNE !

Z wyjątkiem sytuacji niebezpiecznych, nie wolno wyłączać silnika pracującego na wysokich obrotach, z dociśniętą dźwignią gazu.

6. Nigdy nie dotykaj tłumika, świecy zapłonowej I metalowych elementów silnika podczas jego pracy lub natychmiast po jego wyłączeniu, bowiem może to prowadzić do poważnych oparzeń lub porażenia prądem.

• GDY KTOŚ SIĘ ZBLIŻA

1. Bądź czujny przez cały czas i uważaj na niebezpieczne sytuacje. Ostrzeż dorosłych, aby utrzymywali dzieci i zwierzęta z dala od miejsca pracy urządzenia. Bądź ostrożny, gdy ktoś się zbliżą. Odrzucane przez urządzenie przedmioty i odpady z cięcia mogą kogoś zranić.
2. Gdy ktoś cię woła lub w inny sposób przerywa ci pracę, zawsze, zanim się odwrócisz, wyłącz silnik.

OBSŁUGA I KONSERWACJA

1. W celu zachowania twojego urządzenia w dobrym stanie z zapewnienia właściwej jego pracy, przestrzegaj zaleceń obsługowych i konserwacyjnych w opisanych w niniejszej instrukcji okresach.
2. Zawsze wyłączaj silnik przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności obsługowo – konserwacyjnych czy oględzin urządzenia.

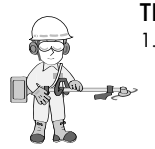
UWAGA ! Metalowe części i elementy urządzenia osiągają wysokie temperatury podczas pracy i po wyłączeniu silnika.

3. Wymieniając elementy tnące lub jakiekolwiek inne części, lub wymieniając olej czy inne materiały smarne, **używaj wyłącznie produktów KOMATSU ZENOAH lub produktów zatwierdzonych przez KOMATSU ZENOAH do stosowania w urządzeniach KOMATSU ZENOAH.**
4. Jeżeli zachodzi konieczność dokonania jakichkolwiek czynność obsługo konserwacyjnych, innych niż opisane w tej instrukcji obsługi do wykonania przez użytkownika, lub jeżeli zachodzi konieczność wymiany jakiejś części, zwróć się do najbliższego dealera/serwisanta KOMATSU ZENOAH.
5. Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne I akcesoria tnące, noszące znak KOMATSU ZENOAH i zalecane do twojego urządzenia.
6. W żadnych okolicznościach nie wolno dokonywać demontażu urządzenia, gdyż może to prowadzić do uszkodzenia I zniszczenia produktu I uczynić go niezdatnym do użytkowania.

OBCHODZENIE SIĘ Z PALIWEM

1. Silnik KOMATSU ZENOAH zamontowany w tym urządzeniu przeznaczony jest do pracy z mieszanką paliwowo-olejową, która zawiera wysoce palną i wybuchową benzynę. Nigdy nie przechowuj pojemników z paliwem i nie uzupełniaj zbiornika paliwa w urządzeniu w pobliżu podgrzewaczy wody (broilerów), kuchenek i piekarników, otwartego ognia, urządzeń elektrycznych, źródeł iskier elektrycznych, urządzeń spawalniczych i jakichkolwiek innych źródeł wysokiej temperatury, ognia lub iskier, które mogą spowodować zapłon paliwa lub jego oparów.

2. Nigdy nie pal tytoniu podczas pracy urządzeniem, przygotowywania mieszanki I uzupełniania zbiornika paliwa.
3. Przed przystąpieniem do uzupełniania zbiornika paliwa, wyłącz silnik I odczekaj aż ostygnie. Sprawdź, czy w pobliżu nie ma źródeł ognia, iskier lub wysokiej temperatury.
4. Po napełnieniu zbiornika paliwa wytrzyj rozlane paliwo przy używając suchej szmatki.
5. Po uzupełnieniu paliwa, zakręć dokładnie korek wlewu paliwa. Przed uruchomieniem silnika odsuń się o 3 metry od miejsca napełniania zbiornika paliwa.

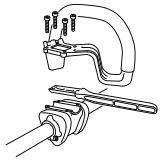


TRANSPORT URZĄDZENIA.

1. Przenosząc urządzenie w rękach, jeśli zachodzi taka konieczność, zakryj element tnący. Podnieś urządzenie i przenieś, zwracając uwagę na tarczę (ostrze tnące).
2. Transportując urządzenie samochodem na dłuższych dystansach, zawsze opróżniaj zbiornik paliwa w celu uniknięcia wycieków paliwa ze zbiornika i urządzenia.

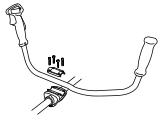
4. MONTAŻ UCHWYTU I GŁOWICY

MONTAŻ UCHWYTU (BCZ4500DL/5000DL)



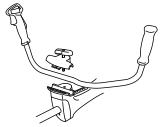
Ustaw uchwyt i poprzeczkę na wsporniku. Zamocuj mocno i bezpiecznie dostarczonymi z urządzeniem śrubami.

MONTAŻ UCHWYTU (BCZ4500DW/5000DW)



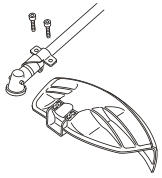
Odkręć 4 śruby w górnej części wspornika uchwytu, zdejmij ją. Wstaw uchwyt, załóż górną część wspornika uchwytu, dokręć śruby mocno i bezpiecznie.

MONTAŻ UCHWYTU (BCZ4500CL/5000CL)



Odkręć gałkę mocującą górną część wspornika uchwytu. Wstaw uchwyt, załóż górną część wspornika uchwytu. Dokręć gałkę mocno i bezpiecznie.

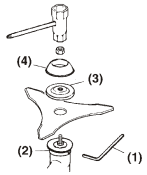
INSTALACJA OSŁONY PRZED ODPODAMI Z CIĘCIA



Zamocuj osłonę do wspornika na rurze wałka napędowego. Dokręć dostarczonymi z urządzeniem śrubami mocno i bezpiecznie.

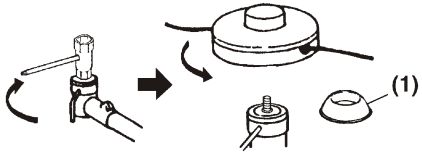
MONTAŻ TARCZY TNĄCEJ (OSTRZA TNĄCEGO)

1. Ustaw podkładkę centrującą wewnętrzną (2) w taki sposób, aby otwór w jej kołnierzu pokrywał się z wycięciem na krawędzi przekładni kątowej i zablokuj dostarczonym kluczem kątowym (1).
2. Odkręć nakrętkę mocującą (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) i ściągnij podkładkę ślizgową (4) i podkładkę centrującą zewnętrzną.
3. Załóż ostrze tnące gwintowaną końcówkę wałka napędowego i podkładkę centrującą wewnętrzną (2) , w taki sposób, aby napisy na ostrzu skierowane były w stronę przekładni.
4. Załóż podkładkę centrującą zewnętrzną (3) na tarczę i gwintowaną końcówkę wałka, wgłębieniem w stronę tarczy.
5. Załóż podkładkę ślizgową (4) i mocno i bezpiecznie dokręć nakrętkę mocującą, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



MONTAŻ GŁOWICY ŻYŁKOWEJ

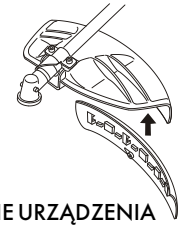
1. Ustaw podkładkę centrującą wewnętrzną w taki sposób, aby otwór w jej kołnierzu pokrywał się z wycięciem na krawędzi przekładni kątowej i zablokuj dostarczonym kluczem kątowym.
2. Odkręć nakrętkę mocującą (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) i ściągnij podkładkę ślizgową (1). 3. Zakręć głowicę żyłową na gwintowaną końcówkę wałka napędu i dokręć ręcznie, mocno i bezpiecznie, w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



KOŁNIERZ OCHRONNY DO CIĘCIA GŁOWICĄ ŻYŁKOWĄ

Używając głowicy żyłkowej, pamiętaj o założeniu kołnierza ochronnego do osłony przed odpadami z cięcia, , w sposób pokazany na rysunku.

Używając metalowego ostrza tnącego, zdejmij kołnierz ochronny.



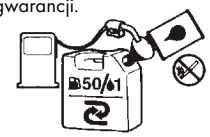
WYWAŻENIE URZĄDZENIA

1. Załóż pasy nośne (uprząż). Zapnij klamrę na pasie nośnym do zaczepu na rurze wałka napędu.
2. Poluzuj śrubę zaczepu, przesuń zaczep tak, aby element tnący (tarcza tnąca, głowica tnąca) znalazła się na podłożem, nie dotykając go. Dokręć śrubę zaczepu mocno I bezpiecznie. W urządzeniach z zaczepem w postaci grzebienia z otworami, wyważ urządzenie zapinając klamrę w odpowiednim otworze zaczepu.

4. PALIWO I OLEJ

PALIWO-OSTRZEŻENIE

- **Benzyna (paliwo) i mieszanka paliwowo-olejowa są wysoce palne i wybuchowe. W pobliżu paliwa nie wolno palić, nie wolno zbliżać się z ogniem lub iskrą. Przed uzupełnieniem paliwa odczekaj, aż silnik ostygnie. Uzupełniaj paliwo w przeznaczonym do tego miejscu, a po napełnieniu zbiornika, przed uruchomieniem silnika, odsuń się co najmniej 3 metry od miejsca tankowania.**
- Silniki KOMATSU ZENOAH są przeznaczone do pracy z mieszanką paliwowo-olejową. Smarowanie odbywa się za pomocą zawartego w mieszance specjalnego oleju do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem. Jeśli olej Komatsu Zenoah jest niedostępny, należy stosować najwyższej jakości oleje z antyutleniaczami, przeznaczone do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem klasy JASO FC lub ISO EGC.
- Nie wolno stosować olejów przeznaczonych do silników dwusuwowych chłodzonych cieczą (klasy BIA lub TCW). Użyty olej musi zawsze być olejem markowym, najwyższej jakości. Uszkodzenia silnika spowodowane stosowaniem niewłaściwej jakości oleju powodować będą utratę gwarancji.



Zalecana proporcja mieszanki paliwowo-olejowej : benzyna 50 : olej 1.

- **Silniki Komatsu Zenoah przeznaczone są do pracy z benzyną bezołowiową.**
- Minimalna liczba oktanowa stosowanej benzyny wynosi 89
- Stosowanie benzyny o niższej niż zalecana liczbie oktanowej może prowadzić do wzrostu temperatury silnika i jego uszkodzenia, np. zatarcia.
- Zalecane jest stosowanie benzyny bezołowiowej, w celu zredukowania zanieczyszczenia powietrza oraz ochrony twojego zdrowia i środowiska naturalnego.
- Benzyna niskiej jakości może uszkodzić uszczelnienia, przewody paliwowe, zbiornik paliwa, gaźnik i silnik.

JAK MIESZAĆ PALIWO

• Pamiętaj o dokładnym wymieszaniu składników.

1. Odmierz ilości benzyny i oleju, które mają być zmieszane.
2. Wlej trochę benzyny do specjalnie do tego przeznaczonego, atestowanego kanistra.
3. Wlej do benzyny odmierzoną ilość oleju i bardzo dokładnie wymieszaj.
4. Wlej resztę odmierzonej ilości benzyny i mieszaj dokładnie, potrząsając energicznie kanistrem, przez co najmniej jedną minutę. Niektóre oleje ciężko mieszają się z benzyną, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne mieszanie oleju z benzyną. Niewłaściwe wymieszanie oleju czytelny sposób, aby uniknąć pomyłki z czystą benzyną i innymi kanistrami.
6. Oznaczenie powinno zawierać opis zawartości kanistra i datę sporządzenia mieszanki.

UZUPEŁNIANIE ZBIORNIKA PALIWA.

1. Odkręć zakrętkę zlewu paliwa i odłóż na czyste miejsce.
2. Wlej paliwo do zbiornika, wypełniając go do 80% pojemności.
3. Zakręć zakrętkę zbiornika paliwa. Wytrzyj pilarkę i podłoże z rozlanego paliwa.

OSTRZEŻENIE !

1. Paliwo uzupełniaj na płaskim i czystym podłożu.
2. Przed uruchomieniem silnika odsuń się o co najmniej 3 metry od miejsca uzupełniania paliwa.
3. Przed uzupełnianiem paliwa wyłącz silnik i odczekaj, aż ostygnie. Wykorzystaj ten czas na ponowne, dokładne wymieszanie mieszkanki w kanistrze, potrząsając energicznie.

W CELU ZAPEWNIENIA ŻYWOTNOŚCI SILNIKA:

1. Unikaj stosowania benzyny bez oleju. Prowadzi to rozległych uszkodzeń silnika. Pamiętaj o właściwej proporcji benzyny i oleju.
2. Unikaj stosowania benzyny z dodatkiem alkoholi – może to prowadzić do uszkodzenia elementów wykonanych z gumy i tworzyw sztucznych oraz pogorszyć smarowanie silnika.
3. Unikaj stosowania olejów do silników 4-suwowych. Może to powodować zablokowanie i zabrudzenia elementów wewnętrznych pilarki i tłumika.
4. Unikaj używania starszej niż 30 dni mieszanki paliwowo-olejowej. Może to prowadzić do pogorszenia pracy pilarki, a nawet jej uszkodzenia.
5. Przed przechowywaniem pilarki przez dłuższy czas, opróżnij zbiornik paliwa, a następnie uruchom silnik i pozwól aby pracował do momentu aż zgaśnie, w celu wypalenia resztek paliwa.
   Pamiętaj, aby opakowania po oleju i zużyte kanistry na benzynę utylizować w sposów bezpieczny dla środowiska, w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami prawa.

⚠ UWAGA !

Szczegółowe zapisy dotyczące udzielonej na produkt gwarancji znajdują się w karcie gwarancyjnej. Przestudiuj je dokładnie. Wszelkie uszkodzenia będące rezultatem niewłaściwej obsługi, nieprzestrzegania zapisów niniejszej instrukcji obsługi nie są objęte gwarancją.